Tetra Pond

POR FAVOR, LEIA AS INSTRUÇÕES DAS PÁGINAS 1 A 16 ANTES DA INSTALAÇÃO E USO

INSTRUÇÕES

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

ClearChoice™ Filtro Pressurizado

com Sistema Clarificante™ de Ultra-Violeta GreenFree

GARANTIA 2 ANOS

MODELO PUV-4000 Item#26555 Para Lagos 9.000-15.000l

MODELO PUV-2500 Item#26554 Para Lagos 5.500-9.000l

MODELO PUV-1500 Item#26553 Para Lagos 1.100-5.500l

CARO CONSUMIDOR

Parabéns pela aquisição de seu novo **Tetra®Pond** Pressure Filter. Este filtro pressurizado é fácil de instalar, fácil de montar e de manter. Antes de instalar seu novo **Tetra®Pond** Pressure Filter, por favor, leia atentamente todas as instruções do manual e guarde para futura consulta. Se, após ler as instruções e rever o conteúdo, você tiver alguma dúvida ou precisar de mais informações, favor consulte seu lojista de confiaça.

Tetra®

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

CUIDADO: Para se previnir contra acidentes, precauções básicas de segurança devem ser tomadas, incluindo o seguinte:

LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

PERIGO: Para evitar possíveis choques elétricos, cuidados especiais devem ser tomados já que este equipamento estará em contato com a água. Para cada uma das seguintes situações, não tente fazer reparos você mesmo. Devolva o equipamento ou elimine-o.

1. Se a unidade cair na água, NÃO tente pegá-la. Primeiro, desligue-a da tomada e depois pegue-a. Se qualquer componente elétrico se molhar, desligue-o da tomada imediatamente.
2. Não opere qualquer equipamento se o cabo elétrico ou plugue estiverem danificados, ou se houver um mal funcionamento do mesmo ou se estiver danificado de qualquer maneira.
3. Sempre desligue a unidade quando não estiver em uso, antes de adicionar ou retirar partes e antes de limpá-la. Nunca desligue o equipamento da tomada puxando pelo cabo. Segure no plugue e desligue.
4. Não use esse equipamento para outras finalidades que não as recomendadas pelo fabricante. O uso de acessórios não recomendados pelo fabricante pode criar uma condição de uso perigosa.
5. Leia e observe todas as informações importantes deste manual.

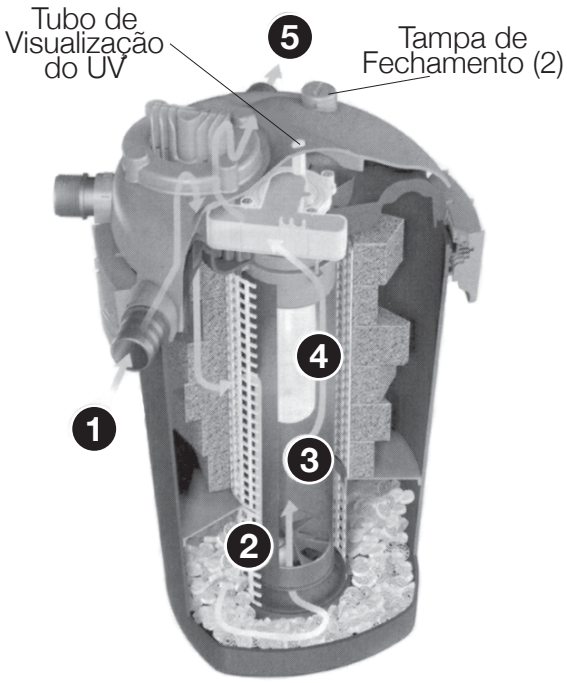
EXTENSÕES

A. Use somente extensões elétricas destinadas a uso externo.
B. Use somente extensões aprovadas para o uso em equipamentos acima das necessidades de watts desse equipamento, nunca abaixo.
C. Nunca use extensões danificadas.
D. Examine a extensão completamente antes de usar e se estiver danificada, descarte-a.
E. Não abuse de extensões e não faça remendos ou adaptações.
F. Mantenha a extensão longe de locais aquecidos ou de pontas que possam danificá-la.
G. Sempre disconecte primeiro a extensão da tomada e depois o equipamento dela.

CUIDADO: Para reduzir o risco de eletrocução, mantenha todos os conectores afastados do chão. Não toque o plugue com as mãos molhadas.

GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES

PROCESSO GREENFREE™ ULTRA-VIOLETA



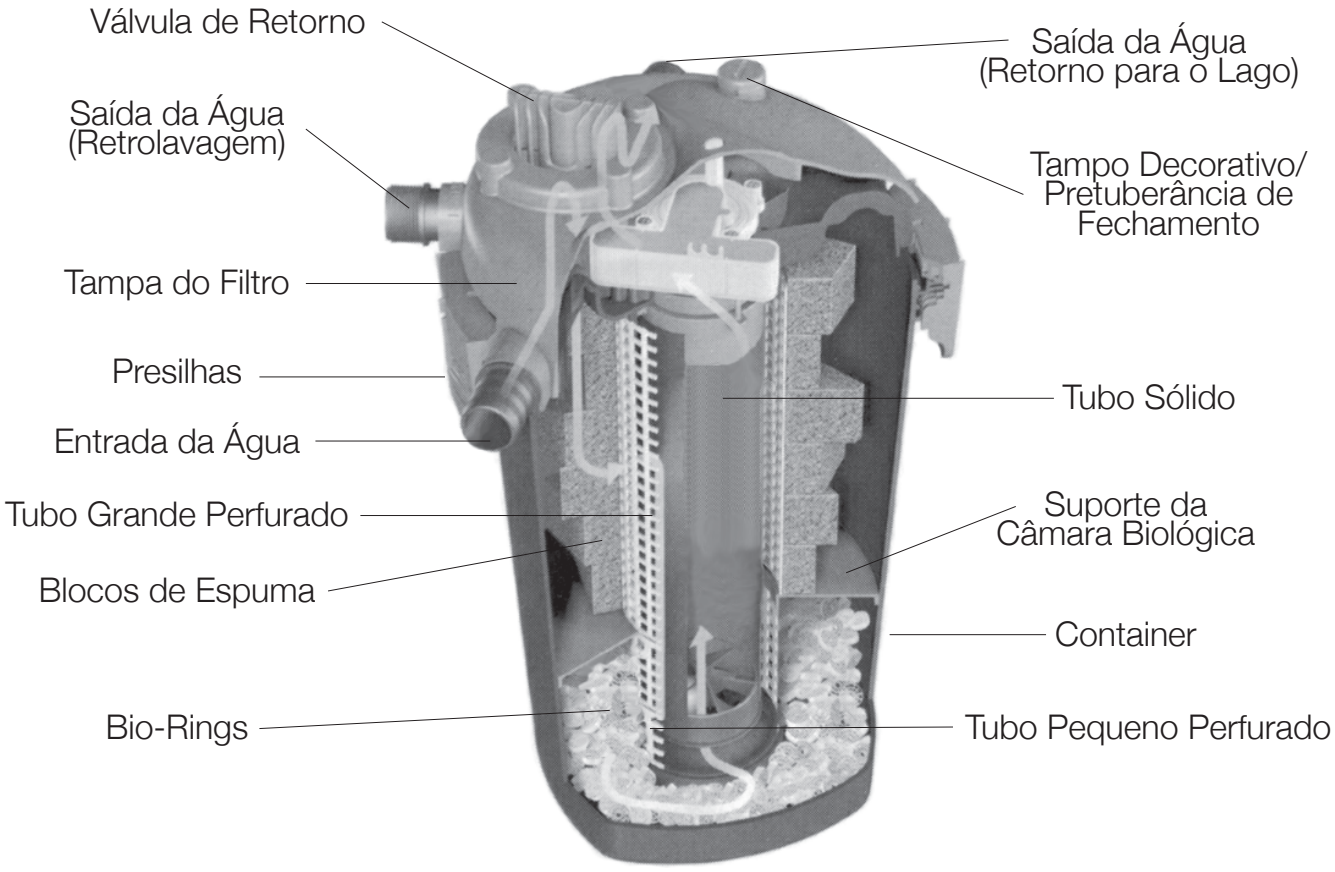
A tampa de fechamento pode ser aberta para remover a tampa e obter acesso à câmara da lâmpada UV.

Processo UV

Provém controle permanente de infestações de algas suspensas que causam o efeito da água verde.

1. A água é bombeada do lago para o filtro.
2. A água é forçada através das esponjas (filtro mecânico) e então através dos bio-rings.
3. A água filtrada flui para cima no tubo central.
4. As algas unicelulares entram em contato com a luz ultra-violeta. Essa luz destrói a capacidade reprodutiva dessas algas unicelulares.
5. A água filtrada é devolvida ao lago pela cascata ou simplesmente pela mangueira de retorno do filtro.

FILTRO PRESSURIZADO - PARTES E IDENTIFICAÇÃO



LÂMPADAS DE REPOSIÇÃO

MODELO DE FILTRO PRESSURIZADO PUV	LÂMPADA UV PARA REPOSIÇÃO
PUV 1500	Lâmpada de 9 watts
PUV 2500 e PUV 4000	Lâmpada de 18 watts

Lâmpadas de Reposição Disponíveis

Use apenas lâmpadas de reposição **TetraPond** em seu sistema UV. PUV 1500 - lâmpada de 9 watts, PUV 2500 - lâmpada de 18 watts e PUV 4000 - lâmpada de 18 watts. Certifique-se de que a lâmpada UV tenha os 4 pinos. Se encontrar dificuldade em encontrá-las em sua loja de preferência, encomende-a no próprio local ou visite nosso site www.tetraimport.com.br para maiores informações

COMO O CLARIFICANTE UV GREENFREE™ FUNCIONA

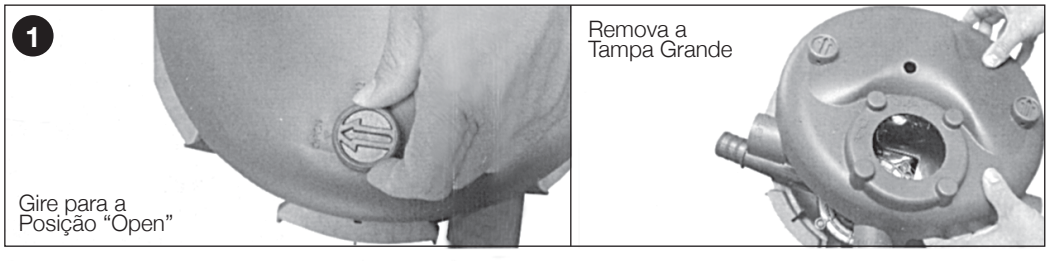
O clarificante UV funciona expondo as algas unicelulares a níveis muito altos de luz ultra-violeta conforme a água é bombeada para dentro do filtro. A água contendo essas algas unicelulares chega muito próxima à lâmpada, que é protegida por um tubo de quartzo. A irradiação ultra-violeta destrói a capacidade reprodutiva dessas algas. Essas algas morrem e agrupam-se, sendo facilmente removidas nas espumas do filtro pressurizado. Para muitos lagos com níveis normais de algas verdes, o processo de remoção destas leva cerca de uma semana. No entanto, com explosões mais densas de algas, este processo pode levar cerca de 2 a 3 semanas. O clarificante irá reduzir o crescimento das algas, mas fazer com que a água fique cristalina também depende da capacidade de remover as algas existentes. Quando instalar um sistema UV em um lago que já contenha algas, pode-se acelerar este processo usando-se um algicida comercial. Sempre que o lago estiver sendo tratado com medicamentos como TetraPond DesaFin™, desligue a lâmpada UV. Os filtros pressurizados não são desenvolvidos para trabalharem submersos, por isso, nunca instale-os no meio do lago.

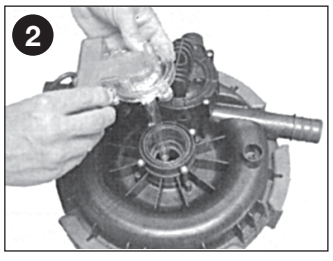
INSTALAÇÃO DA LÂMPADA UV

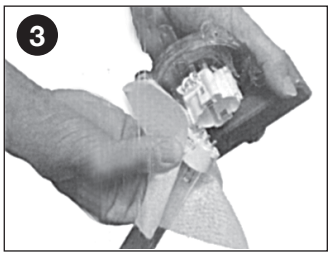
CUIDADO: Antes de instalar lâmpadas ou qualquer outro serviço/inspeção do clarificador UV, disconecte a bomba e o clarificante UV da tomada. Isto serve para previnir choques elétricos e danos aos olhos causados pela luz ultra-violeta. **Ferramentas Necessárias:** Chave Phillips, uma moeda e um pano macio e limpo.
PARA INSTALAR AS LÂMPADAS NOS FILTROS PUV, POR FAVOR, SIGA ESSES PASSOS NA SEQUÊNCIA E CUIDADOSAMENTE.

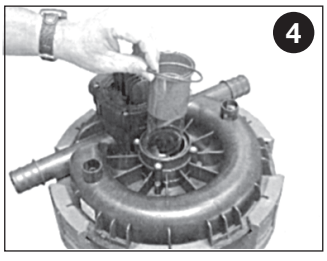
Desmontando

❶ Vire ambas as tampas de fechamento para a posição “Open” (aberto) e remova a tampa grande para acessar o espaço onde encontra-se o tubo com a UV. Use uma moeda ou chave de fenda grande para ajustar e abrir as tampas de fechamento.







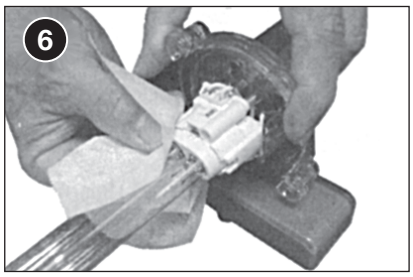


❷ Remova os parafusos com uma chave phillips e lenta e **cuidadosamente** remova o dispositivo elétrico. Guarde os parafusos para um reencaixe.

❸ Remova e jogue fora a lâmpada antiga. Agora é uma boa hora para inspecionar e limpar o tubo de quartzo.

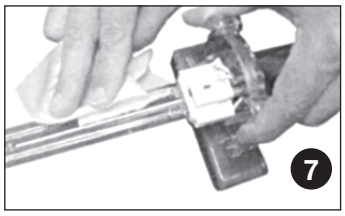
❹ Cuidadosamente remova o tubo de quartzo da câmara. Cuidado para não perder os dois anéis (o-rings) de borracha.

❺ Lave qualquer resíduo do lado de fora do tubo de quartzo e seque o lado de dentro do tubo. Cuidado para não arranhar o tubo de quartzo. **CUIDADO:** O tubo de quartzo deve estar seco do lado de dentro.



❻ **Instalação da Nova Lâmpada**
Segure a nova lâmpada pela base, alinhe com o soquete e pressione firmemente até ouvir ou sentir um clique.

❼ **CUIDADO:** Não toque na nova lâmpada com suas mãos. Use um pano macio para manusear a lâmpada. Limpe qualquer sujeira com um pano limpo. O óleo dos dedos pode diminuir a vida útil das lâmpadas.



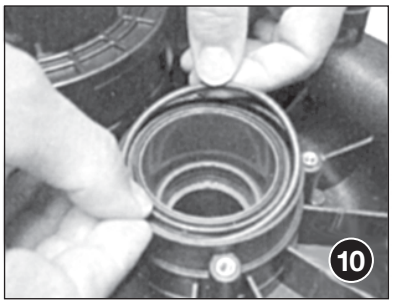
Reinstalando

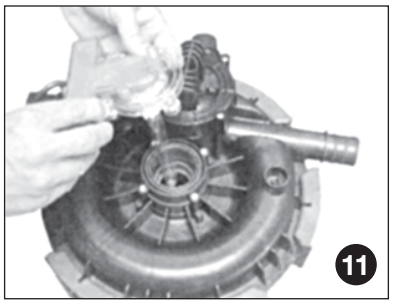
❽ **CUIDADO:** Lave qualquer sujeira ou detrito sobre ou em torno da borracha de vedação (o-ring). Isso ajuda a protejer da água os componentes elétricos e a lâmpada.

❾ Posicione o o-ring menor no lado de dentro do tubo de quartzo. Insira o tubo de quartzo no buraco central do filtro.

❿ Remova qualquer sujeira e posicione o o-ring maior em volta do buraco do tubo central.

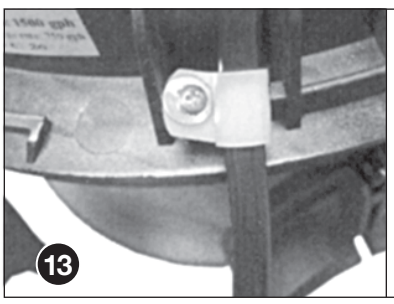
⓫ Insira o dispositivo elétrico com a nova lâmpada UV no tubo de quartzo.

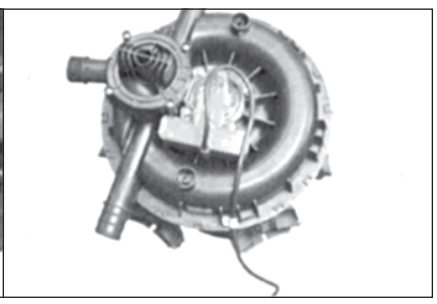




⓬ Verifique cuidadosamente os o-rings observando pelo tubo central de plástico transparente para assegurar-se que estão bem acomodadas em seus lugares e sem dobras. Feche a parte elétrica usando uma cgave phillips. **Não use** uma chave elétrica para evitar danos ao filtro.

⓭ O cabo elétrico deve ser afixado em uma presilha encontrada no canto da tampa. Use cerca de 35cm de cabo para formar uma curva e então fixe-a na presilha. Essa curva irá prover uma folga para que o sistema UV seja removido sem problemas.

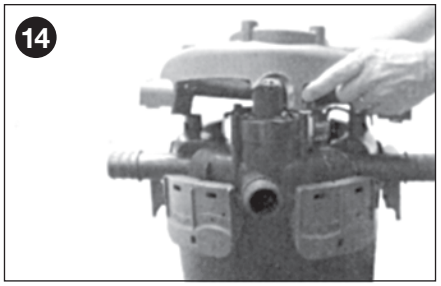


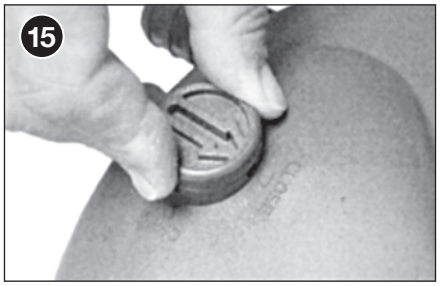


⓮ Recoloque a tampa grande em seu lugar de origem.

⓯ Vire os fechos para a posição “Close” (fechado).

Somente agora a unidade pode ser conectada à energia elétrica.



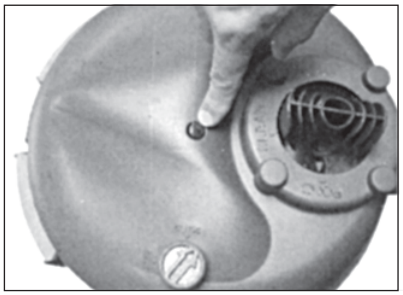


Tubo para Visualizar o UV

Para ver se a lâmpada está ou não funcionando quando o equipamento estiver completamente montado, uma luz azul pode ser vista pelo tubo transparente do UV. A luz UV é espelhada através do plástico e, por isso, não é prejudicial à vista.

Vida Útil das Lâmpadas

Para uma maior eficiência, as lâmpadas UV devem ser trocadas a cada 8.000 horas de vida ou 11 meses de uso contínuo. Mesmo após 8.000 horas de vida, a lâmpada continuará acendendo, muito embora sua eficácia tenha diminuido.



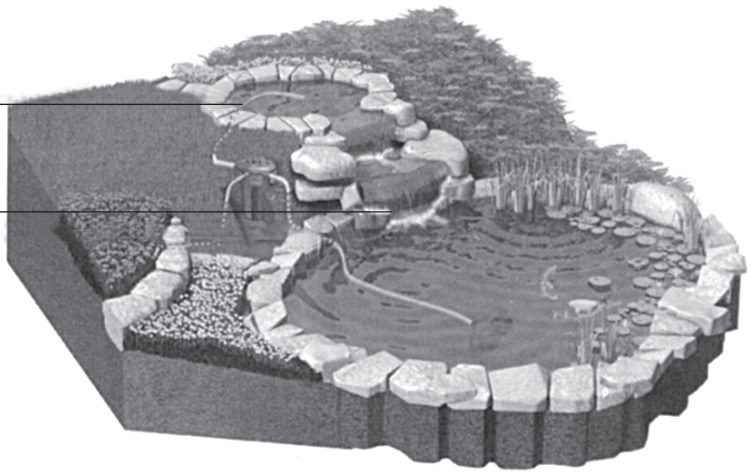
INSTALAÇÃO DO FILTRO PRESSURIZADO

Instruções Gerais de Instalação

❶ Posicione a bomba o mais distante possível da queda d’água ou cascata para que haja uma máxima circulação da água do lago.
❷ Posicione o filtro pressurizado **na altura da saída da água**. Se houver uma cascata, o ideal é posicionar o filtro na altura dela, para assim evitar pressão demasiada e consequente vazamento no filtro.
❸ Conecte a bomba ao filtro usando tubos e/ou mangueira.
❹ Conecte a saída da água (retorno para o lago) ao lago com tubos e/ou mangueira.
❺ Leia o restante das instruções para informações detalhadas sobre instalação e operação.

ALTURA DO BOMBEAMENTO

A altura do bombeamento é a medida vertical entre a superfície da água do lago de baixo para o ponto de saída da água do lago de cima.



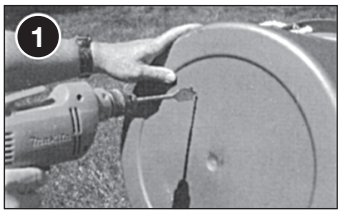
DICAS

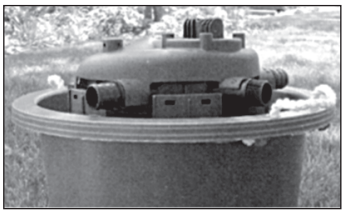
Se desejar enterrar o filtro, é recomendado usar uma banheira ou espécie de balde plástico no buraco. Isto permite o acesso às presilhas e torna mais fácil a remoção do filtro quando necessário. Isto evita, também, que o filtro se aprofunde mais no buraco. O balde demonstrado na foto tem 80 litros de capacidade média, 47,5 cm de diâmetro e 40 cm de altura. **Nota:** Se um balde plástico não for usado, enterre apenas 2/3 da altura do filtro para que as presilhas não sejam enterradas.

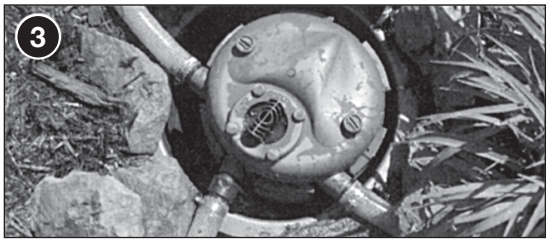
INSTALANDO O SISTEMA

❶ Faça entre 4 e 8 furos no fundo do balde.

❷ Coloque tijolos no fundo do balde para elevar um pouco o filtro pressurizado. Assim as saída e entrada do filtro ficam acima do nível do balde como mostrado abaixo. Este método funciona com todos os filtros pressurizados **TetraPond** que podem variar de altura.







❸ Cave um buraco aproximadamente 7,5 cm mais profundo que a altura do balde. Coloque uma camada de 7,5 cm de cascalho ou pedras pequenas no fundo do buraco para drenagem. Coloque o balde no buraco de forma que sua borda fique no mesmo nível do solo.

❹ Use pedras para cobrir e tampar o filtro e o balde.

DIÂMETRO DAS MANGUEIRAS

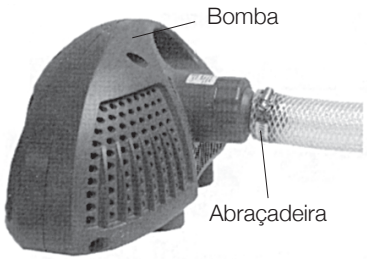
O diâmetro das mangueiras que aparecem nesse manual de instruções referem-se aos diâmetros internos.

DETERMINE A EXTENSÃO DA TUBULAÇÃO

Antes de comprar a tubulação, faça um *layout* usando cordas ou barbantes entre a bomba, filtro e ponto de retorno, como por exemplo, o topo de uma eventual cascata. Faça curvas abertas quando necessitar uma virada de 90°. Curvas fechadas causam dobras e diminuem ou impedem o fluxo de água pela tubulação. Meça todos os barbantes para determinar a quantidade de mangueiras que irá necessitar. **Nota:** Adicione cerca de um metro a mais de tubulação para cada conexão, para certificar-se de que terá o bastante. Compre mangueira adicional para a saída de retrolavagem. Você pode aproveitar a água da retrolavagem para regar um jardim se desejar.

SEGURANDO AS MANGUEIRAS NAS SAÍDAS E ENTRADAS

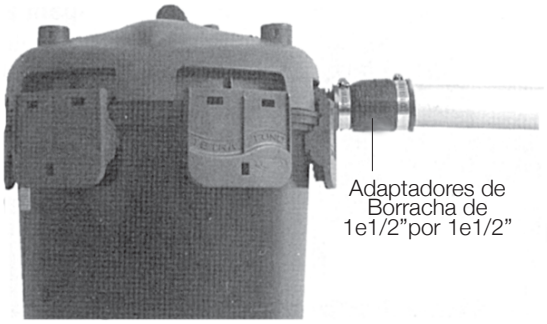
- Use abraçadeiras de aço para conectar com segurança as mangueiras nas entradas e saídas do filtro e na bomba. Estas abraçadeiras estão disponíveis em qualquer casa de ferragens.



Conecte uma mangueira com diâmetro interno de 1e1/2” à saída da bomba usando uma abraçadeira. O tamanho das saídas de bombas diferem de um fabricante para outro e alguns podem não ser exatamente da mesma medida que as entradas dos filtros. Se isso ocorrer, use várias camadas de fita do tipo veda-rosca para garantir que a mangueira encaixe adequadamente à entrada do filtro ou à bomba. **Dica:** Mangueiras podem ser muito rígidas, especialmente no frio. Mergulhe a ponta da mangueira em água bem quente para amolecê-la um pouco e facilitar o encaixe.

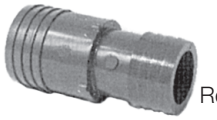
OPÇÃO COM CANOS DE PVC

Você pode escolher usar canos de PVC em vez de mangueiras. Tubos de PVC são relativamente baratos e podem ser adaptados aos filtros pressurizados usando adaptadores de borracha de 1e1/2” por 1e1/2” quando usar canos de 1e1/2”. Consulte uma casa de ferragens ou material de construção para informações sobre este adaptador.



Se a Saída da Bomba Usa Tubulação Menor que 1e1/2” de Diâmetro Interno

Nota: *Tubulações com 1” ou 1e1/4” de diâmetro podem ser usados como substitutos, mas para obter o fluxo máximo, prefira usar uma tubulação de 1e1/2” na maioria ou em todo o percurso da tubulação entre bomba e filtro.*



A. Conecte aproximadamente meio metro da mangueira adequada à saída da bomba usando uma abraçadeira adequada. O manual da bomba deve mensionar qual o diâmetro da mangueira a ser utilizada.

B. Conecte o tubo adaptador nesta mangueira. Certifique-se de usar abraçadeiras de aço em todas as conexões. Estes adaptadores de redução ou aumento de diâmetro podem ser encontrados em casas de ferragens ou materiais de construção.

C. Conecte a mangueira de 1e1/2” ao adaptador e a outra extremidade ao filtro usando abraçadeiras.

Saída para o Lago: Direcione a mangueira de 1e1/2” do filtro pressurizado para a cascata ou simplesmente para o lago para que a água filtrada retorne ao lago. Use uma abraçadeira na conexão de saída.

Mangueira Proveniente da Bomba: Direcione a mangueira de 1e1/2” proveniente da bomba submersa para o filtro pressurizado prendendo-a com uma abraçadeira.

SAÍDA DE RETROLAVAGEM: Direcione a mangueira de 1e1/2” da saída de retrolavagem para o seu jardim ou outro local de descarte prendendo-a com uma abraçadeira. **CUIDADO:** Evite usar tubos menores de 1e1/2” em qualquer saída do filtro. Nunca restrinja o fluxo de saída do filtro pressurizado. Isso pode causar excesso de pressão dentro do filtro e causar vazamentos.

SELECIONANDO O MODELO DO FILTRO PRESSURIZADO

Dimensionando o tamanho do lago com a capacidade do filtro e potência da bomba.

Modelo do Filtro	Tamanho do Lago	Fluxo Máximo da Saída de Água do Filtro (l/h)
PUV 1500	1.135 a 5.670 litros	2.800 l/h
PUV 2500	5.670 a 9.450 litros	5.670 l/h
PUV 4000	9.450 a 15.100 litros	7.560 l/h

SELECIONE O TAMANHO DE FILTRO ADEQUADO

A tabela acima combina tamanhos de lagos com o modelo de filtro recomendado. Não há problemas em usar um filtro que tenha capacidade maior que o tamanho de seu lago.

PERDA DE FLUXO ATRAVÉS DO FILTRO

O fluxo de água pode diminuir em 40% devido à resistência causada pelo filtro pressurizado. Uma bomba com capacidade de bombear 3.780 litros/hora (na altura da entrada do filtro pressurizado) pode terminar com 2.270 litros/hora na saída do filtro para o lago. Tenha isso em sua mente quando escolher o tamanho de sua bomba.

SELECIONANDO A BOMBA IDEAL

Consulte a tabela abaixo para dimensionar adequadamente a potência de sua bomba. Excedendo o fluxo máximo de cada filtro, é reduzido o tempo de exposição da alga à lâmpada UV, reduzindo a eficácia do sistema UV.

MODELOS	TAMANHO DO LAGO	FLUXO DA BOMBA
PUV 1500	1.135 a 5.670 litros	2.800 l/h
PUV 2500	5.670 a 9.450 litros	5.670 l/h
PUV 4000	9.450 a 15.100 litros	7.560 l/h

SELEÇÃO DO TAMANHO ADEQUADO DA BOMBA

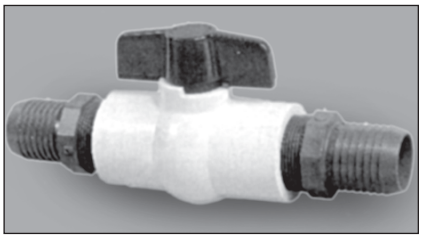
A tabela 1 mostra o fluxo máximo através do filtro. Você deve escolher uma bomba mais potente para conseguir atingir este fluxo máximo mostrado acima. Analise a figura C para ajudá-lo a determinar a “altura de bombeamento”.

Exemplos: Para os exemplos da tabela a seguir, a altura na vertical da superfície da água do lago para o topo da cascata é de 1 metro. O fluxo corresponde a altura na vertical de sua bomba pode variar.

Modelo do Filtro	Fluxo Alvo para a Saída do Filtro	Opção de Bomba	Fluxo da Bomba ao Nível do Solo	Fluxo da Bomba (exemplo) a 1m do Nível do Solo	Fluxo Aproximado de Saída Após Perda de 40%
PUV 1500	2.800 l/h	Dynatec 1500	5.670 l/h	4.530 l/h	2.800 l/h
PUV 2500	5.670 l/h	OFX 3000	11.340 l/h	8.700 l/h	5.200 l/h
PUV 4000	7.560 l/h	OFX 4000	15.120 l/h	13.000 l/h	7.800 l/h

Use esta tabela como referência apenas. O fluxo de água é afetado por fatores como a extensão da tubulação, nós ou cotovelos na tubulação, adaptadores ou ângulo entre a entrada e a saída da água após a tubulação.

CUIDADO: É importante não exceder as recomendações de fluxo através do filtro. Excedendo as recomendações de fluxo de saída do filtro aumentam-se os riscos de vazamento ou danos ao aparelho. Um registro de fluxo pode ser usado se necessário para regular a entrada de água no filtro. **Veja figura D para regulagem do fluxo de água.**



Conjunto de Válvula de Contole

MEDINDO O FLUXO DE ÁGUA

É altamente recomendável que o fluxo de água que chega e sai do filtro sejam medidos usando a seguinte técnica. Cronometrando o fluxo de água: *(determinando litros ou galões por hora)*

A. Grave a quantidade de segundos que leva para preencher um balde com 20 litros (5 galões) de água

B. Divida o número de segundos por 3.600 e depois multiplique por 20 litros (5 galões).

Exemplo: *Se levar 15 segundos para encher um balde de 20 litros (5 galões).*

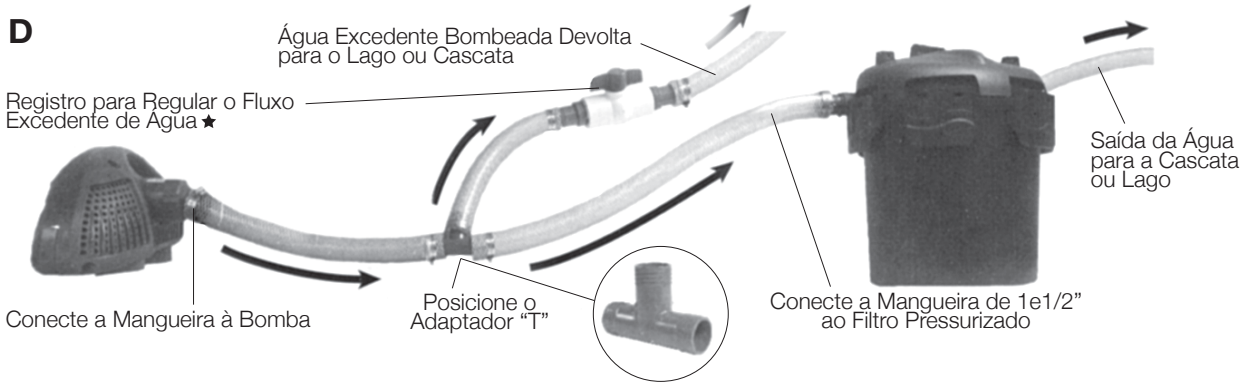
Segundos para Hora		Segundos para Encher o Balde		Tamanho do Balde	Fluxo l/h ou g/h
3.600	÷	15	x	20 litros	= 4.800l/h ou 1.200g/h

As instruções nos manuais das bombas irão servir de guia em relação às taxas de fluxo que podem ser esperadas para cada altura. Use isso como um ponto de partida, mas calcule a quantidade de água que está entrando e saindo do filtro usando este método de cronometragem.

REGULANDO O FLUXO DO FILTRO PRESSURIZADO

Se a bomba gerar mais fluxo do que é recomendado para o modelo do filtro, um conector “T” e um registro são recomendados. O registro deve ser colocado em uma mangueira de passagem já que é a parte com menor resistência de água. A mangueira de passagem deve jogar o excesso de água de volta para o lago e o fluxo pode ser regulado pelo registro.

FIGURA D

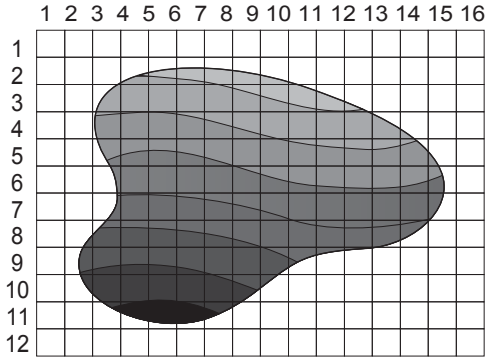

Água Excedente Bombeada Devolta para o Lago ou Cascata
Registro para Regular o Fluxo Excedente de Água ★
Saída da Água para a Cascata ou Lago
Conecte a Mangueira à Bomba
Posicione o Adaptador “T”
Conecte a Mangueira de 1e1/2” ao Filtro Pressurizado

★ Usando o método de cronometragem descrito anteriormente, abra ou feche o registro da água excedente para regular a quantidade de água que passa pelo filtro até que obtenha o fluxo recomendado.

CALCULANDO A ÁREA E O VOLUME DO LAGO

Este gride pode ser usado para determinar a superfície quadrada em metros e o volume do lago, informações necessárias para escolher a melhor bomba e filtro.

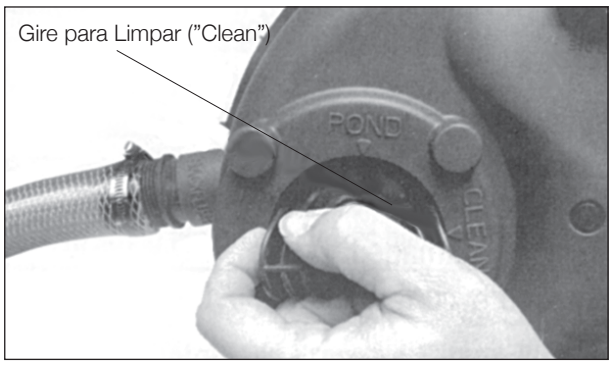
❶ Meça a largura e altura de seu lago e desenhe o formato aproximado sobre um gride com medidas de metro em metro.
❷ Some o total de quadrados para determinar o valor em metros quadrados.
❸ Multiplique a metragem quadrada pela média de profundidade do lago. O resultado será em metros cúbicos.
❹ Multiplique o valor em metros cúbicos por 1.000 para obter o resultado do volume em litros.

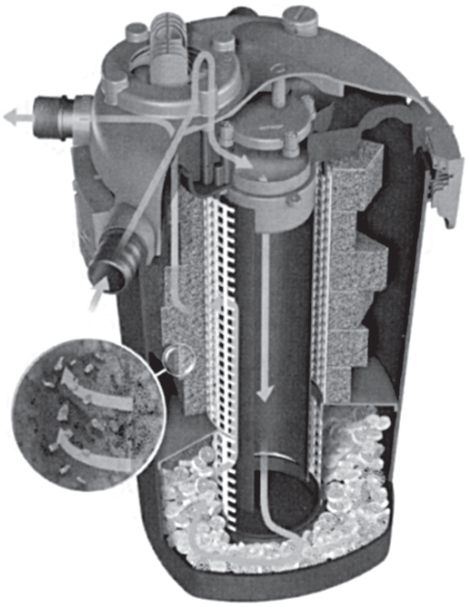


LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Sistema Fácil de Retrolavagem

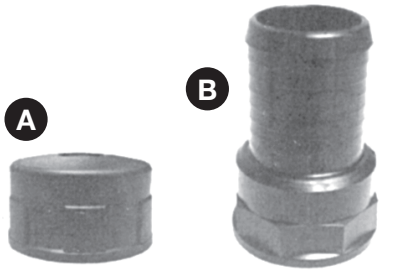
- Limpeza do filtro sem abrir a tampa.
- A água é bombeada do lago.
- Os detritos são removidos da superfície das espumas (filtro mecânico).
- A água suja e detritos podem ser descartados para regar plantas, provendo nutrientes.





OPÇÕES DE TUBULAÇÃO PARA RETROLAVAGEM

CUIDADO: Para previnir que haja qualquer retorno de água pela saída da retrolavagem durante a operação normal, use a tampa de saída de retrolavagem (incluída) ou um registro (nao incluído) para que você possa manter esta saída fechada. Use fita veda-rosca nesses encaixes.



Luva Conector 1e1/2"

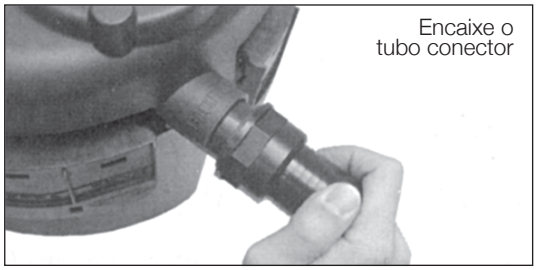
DICA DE RETROLAVAGEM

Para melhores resultados na retrolavagem, por favor, faça o seguinte:

A. Antes de fazer a retrolavagem, desconecte a bomba da tomada.
B. Chacoalhe levemente o filtro para frente e para trás para movimentar a água e deslocar os detritos das espumas (filtro mecânico).
C. Abra a válvula de retrolavagem posicionando-a em “Clean” (sentido horário).
D. Reconecte a bomba à tomada e retrolave seu filtro.
Você pode repetir este procedimento se achar que uma limpeza extra é necessária.

Opção de Retrolavagem 1: Opção usando a tampa para a saída de retrolavagem

Após desligar a bomba, remova a tampa da saída de retrolavagem


Encaixe o tubo conector

Conecte a mangueira e direcione para o jardim ou ralo

Gire a válvula para a posição “Clean”

Opção de Retrolavagem 2: Opção Usando um Registro

Instalando um Registro na Saída de Retrolavagem

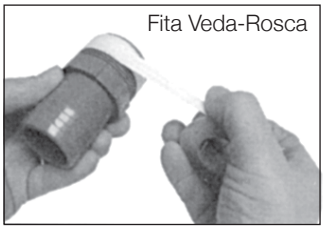
Para obter mais conveniência, instale um registro na saída da retrolavagem. Isso irá permitir que o fluxo da retrolavagem seja feito sem a necessidade de mexer no sistema de conexões e mangueiras.

- Use abraçadeiras de aço nas conexões de entradas e saídas das mangueiras no filtro pressurizado e bomba, evitando riscos de vazamento. Estas abraçadeiras estão disponíveis em qualquer loja de ferragens ou material de construção.

A. Coloque o tubo conector (incluído) na saída de retrolavagem.
B. Encaixe uma mangueira de 1e1/2” no tubo conector.
C. Determine onde você deseja despejar a água da retrolavagem e corte a mangueira na dimensão necessária.
D. Encaixe o registro na ponta da mangueira (veja figura G).
E. Encaixe, no registro, mangueira adicional para que a saída da água alcance seu jardim ou o local de despejo desejado. **Nota:** Uma mangueira barata de vinil pode ser usada nesta segunda extremidade do registro. Estas mangueiras são mais fáceis de enrolar e guardar após o uso.

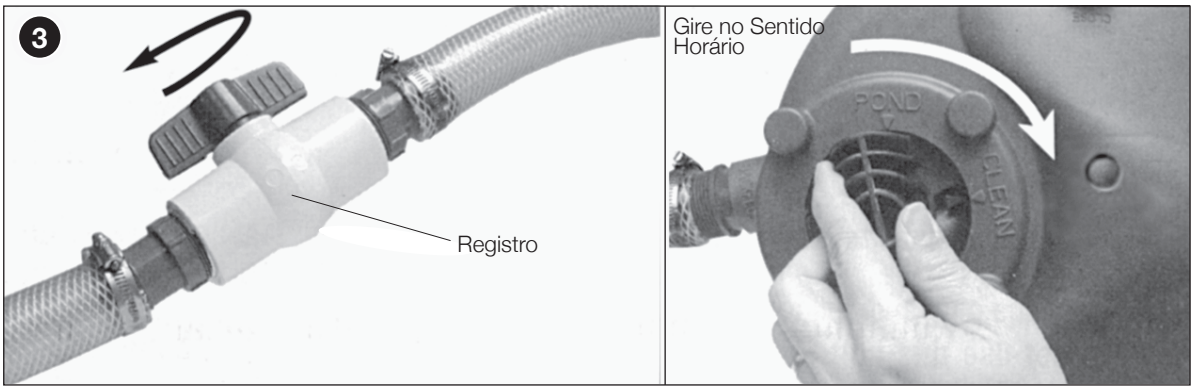
Os seguintes componentes estão disponíveis em lojas de ferragem ou de material de construção:

A. Passe fita veda-rosca nos conectores para evitar vazamentos.
B. Insira e rosqueie os conectores no registro até que estejam bem apertados.



Usando a válvula de controle de fluxo para retrolavagem

❶ Antes de retrolavar, disconecte a bomba da tomada.
❷ Chacoalhe levemente o filtro para frente e para trás para deslocar os detritos das esponjas.
❸ **IMPORTANTE:** Vire a válvula do registro, abrindo-a completamente, antes de posicionar o filtro na posição de retrolavagem “Clean”, no sentido horário.



❹ Reconecte a bomba à tomada. Mantenha o filtro na retrolavagem por 1 a 5 minutos ou até que a água esteja limpa. **Você pode repetir os passos 1 ao 4 se você sentir que há uma necessidade de limpeza extra.**

Quando a Operação de Retrolavagem Estiver Completa

❺ Vire a válvula de retrolavagem no sentido anti-horário retornando-a na posição “Pond”. Feche a válvula do registro. É recomendável que você faça uma retrolavagem no sistema ao menos uma vez por semana. Isso irá manter o filtro limpo e sem excesso de detritos, além de manter a válvula de retrolavagem limpa inteiramente, o que tornará sua operação fácil e o manuseio da válvula leve, previnindo seu emperramento.

LIMPEZA PERIÓDICA DO FILTRO PRESSURIZADO

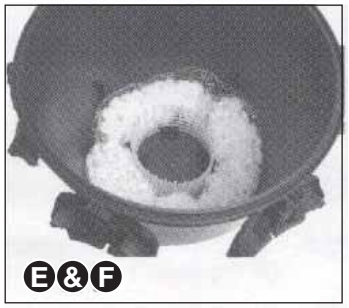
Embora a operação de retrolavagem remova parte dos detritos acumulados nas esponjas, será necessário abrir o filtro pressurizado periodicamente para uma limpeza mais profunda. O objetivo de limpar o filtro é remover o máximo de detritos e sujeira acumulada, os quais reduziriam o fluxo de água dentro do filtro. O objetivo não é deixar o filtro perfeitamente limpo, já que isto causaria sérios danos às colônias de bactérias benéficas, fundamentais ao sistema.

❶ Desligando a Bomba que está Dinamizando o Sistema

Nota: Certifique-se de que a mangueira na extremidade de saída não esteja colocada dentro da água em algum nível superior (como uma cascata ou pequeno lago acima do nível do lago) para evitar que a água seja puxada pela gravidade quando a tampa do filtro for aberta.

❷ Desmontando o Filtro

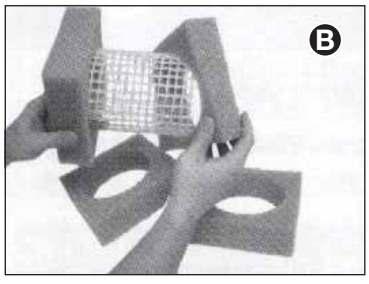
A. Levante as grandes presilhas, cuidando para não prender seus dedos embaixo delas.
B. Levante e remova a tampa e deixe-a de lado.
C. Levante e remova o grande tubo perfurado e os blocos de espuma.
D. Levante e remova o suporte da câmara biológica. Este suporte está firmemente fixado no container e irá exigir alguma força para ser removido. O uso de luvas é recomendado.
E. Remova o pequeno tubo perfurado da câmara biológica.
F. Remova o saco com os bio-rings.

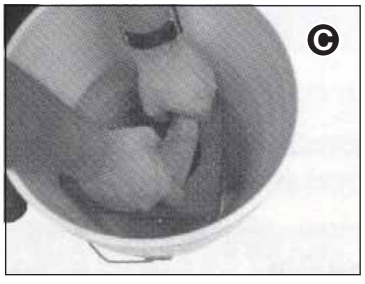


❸ Lavando o Substrato do Filtro

NÃO USE ÁGUA DA TORNEIRA PARA LIMPAR O FILTRO: A água da torneira contém cloro que poderia matar todas as importântes colônias de bactérias aderidas aos bio-rings.

A. Encha um grande balde com água do lago (um balde com aproximadamente 20 litros é recomendado).
B. Remova as espumas do tubo perfurado. Limpe-as no balde com água do lago.
C. Esprema e enxague estas esponjas cuidadosamente. Pode ser necessário fazer isso várias vezes com outros baldes cheios de água do lago.





Limpeza do Tubo Perfurado e dos Bio-Rings em um Balde com Água do Lago

A. Retire os detritos do grande tubo perfurado. Se preferir, esse tubo pode ser lavado com água da torneira, com auxílio de uma mangueira.
B. Enxague os bio-rings que estão em um saco de nylon submersos em água do lago. Chacoalhe o saco com os bio-rings removendo o máximo de detritos possível.
C. Nunca deixe os bio-rings ou espumas secarem. Mantenha-as molhadas em um balde com água do lago. Se os bio-rings ou espumas secarem, as bactérias benéficas irão morrer.

❹ Remontando o Filtro

- Coloque o saco com os bio-rings no fundo do container, distribuindo-os.
- Enrole e embrulhe o saco em torno da parte inferior do tubo perfurado.
- Coloque o saco com os bio-rings e o tubo perfurado no fundo do container do filtro.
- Deslize o suporte da câmera biológica através do container do filtro e pressione até que encontre os suportes no fundo. **Nota:** A flange do suporte da câmara biológica deve apontar para cima.
- Coloque novamente as espumas no grande tubo perfurado.
- Coloque o grande tubo perfurado já com as espumas na flange, sobre o suporte da câmara biológica.
- Inspecione o o-ring de borracha no topo do filtro para certificar-se de que esteja colocado no local correto e livre de grãos de areia ou detritos para evitar vazamentos. **Nota:** Se houver muitos grãos e sujeira no o-ring, poderá haver vazamentos.
- Cuidadosamente recoloque a tampa e alinhe as presilhas.
- Baixe todas as presilhas. Muito cuidado para não prender seus dedos sob essas presilhas.

❺ Retrolavagem - Antes de Voltar à Operação Normal!

- Antes de religar a bomba, vire a válvula para a posição de retrolavagem “Clean” e abra o registro ou retire a tampa da saída de retrolavagem.
- Ligue a bomba e deixe retrolavar por 1 ou 2 minutos. Isso irá previnir que a água suja (deixada pela operação de limpeza) seja levada para o lago.

❻ Operação Normal

- Certifique-se que a mangueira de saída esteja devidamente colocada em sua posição de operação.
- Vire a válvula de retrolavagem para a posição “Pond” e feche o registro ou recoloque a tampa na saída de retrolavagem.

Trocando o Tubo de Quartzo

Os tubos de quartzo não necessitam ser trocados, a não ser que quebrem. Encomende com seu revendedor de produtos Tetra um novo tubo de quartzo se necessitar.

CUIDADOS NO INVERNO

Antes que o lago congele, o filtro deve ser desconectado e mantido fora do tempo frio.

CUIDADO

1. O filtro deve ser esvaziado para que o congelamento da água não danifique o equipamento, tubo de quartzo ou lâmpada.
2. É recomendado que você guarde seu equipamento fora da ação do clima após secá-lo e limpá-lo.

A GARANTIA NÃO SE APLICA SE O FILTRO FOR DANIFICADO POR CONGELAMENTO

DICAS PARA MINIMIZAR ÁGUA VERDE OU TURVA

Algumas dicas se fazem importantes para redução e controle das populações de algas, água verde ou turva em lagos ornamentais, além da já conhecida presença de um bom sistema ultra-violeta (UV).

Alimente Seus Peixes com Comida que Provenha Alta Digestibilidade - Os alimentos TetraPond são balanceados e de alta qualidade, tornando os altamente digeríveis e como consequência, criando muito menso resíduos na água. Alimente entre 2 a 3 vezes ao dia, mas somente o que seus peixes consomem em poucos minutos.

O Papel das Plantas - Um lago bem plantado possui uma boa segurança contra algas. As plantas retiram nutrientes da água como nitratos e fosfatos por exemplo, o que faz com que a água fique pobre desses elementos, dificultando muito a sobrevivência das algas unicelulares e filamentosas. Plantas de superfície como lírios, por exemplo, promovem sombra para o lago e também ajudam a reduzir a incidência de algas.

Clarificantes Líquidos - Você pode usar um clarificante como **TetraPond WaterClarifier**™. Esse produto aglomera as partículas, tornando-as fáceis de serem removidas pelo filtro.

Removedor de Limo - Cuide para que seu lago não acumule matéria orgânica. Você pode remover partículas e sedimentos aspirando (sifonando) o fundo do lago ou coletando com uma rede fina. O excesso de sedimento e lama que contenha material orgânico pode prover nutrientes para o crescimento de algas. Para facilitar este trabalho, use com reguralidade o **TetraPond Sludge Reducer™**. Ele ajudará a manter a água cristalina, sem cheiro e livre de resíduos ou limo no fundo do lago.

Trocas Parciais de Água - Trocar cerca de 25% da água do lago é outra forma de manter o nível de nutrientes para algas baixo. Certifique-se de que, quando colocar uma água nova no lago, usar sempre o **TetraPond AquaSafe™** para eliminar o cloro, metais pesados e manter seus peixes seguros contra os elementos nocivos da água da torneira.

Controle de Algas - O controle das algas (filamentosas ou água verde) se faz basicamente com o controle da alta qualidade da água, principalmente no que tange o nível de nutrientes (nitratos, fosfatos, etc), conforme demonstram as dicas acima. Não superlote seu lago com peixes. O sistema clarificante UV é muito importante na redução e controle da água verde (algas unicelulares).

GARANTIA

Filtro Pressurizado TetraPond - Modelos PUV

A Tetra® garante este produto contra defeitos no material ou de manufatura por um período de 2 anos a partir da data da compra original. Esta garantia está atrelada aos seguintes termos:

1. É necessário que a reclamação se faça dentro do período de garantia a partir da compra, devolvendo o equipamento em sua embalagem original, acompanhado da nota fiscal, na loja onde a compra foi efetuada.
2. As reclamações apenas serão consideradas com a apresentação da nota fiscal. Certifique-se de que seu filtro esteja devidamente embalado. Danos ocasionados por mal condicionamento do produto na embalagem são de responsabilidade do fornecedor.
3. As decisões de garantia da Tetra® relacionadas aos defeitos mencionados nos produtos são definitivas.
4. Esta garantia não invalida seus direitos de consumidor.
5. A substituição de peças ou troca do produto serão realizadas conforme procedimento do fornecedor, com peças novas, equivalentes a novas ou recondicionadas. Todos os problemas com as peças ou produtos, retornados em função da garantia, serão devidamente solucionados dentro dos critérios da Tetra®.
6. A garantia não cobre a depreciação natural ou problemas decorrentes do uso, ou qualquer desgaste sofrido por sobrecarga, uso impróprio, negligência ou acidente. Igualmente, qualquer modificação feita no equipamento pelo consumidor invalida a garantia.
7. A Tetra® não se responsabiliza por perdas ou danos resultantes do uso deste equipamento (exceto ferimentos pessoais).

Tetra®

Tetra Import

Importador exclusivo:
Tetra Importadora Ltda./Joinville-SC
CNPJ 07.188.761/0001-68
www.tetraimport.com.br